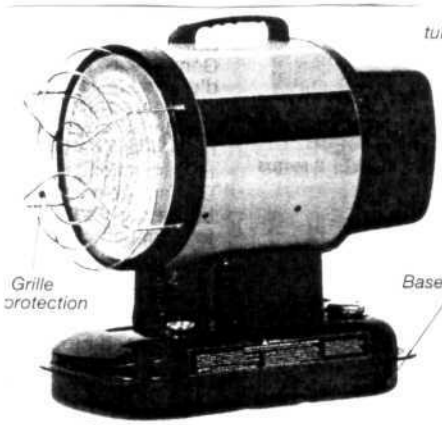
NOTICE D'INSTRUCTION

GENERATEURS A CHALEUR A INFRAROUGE



Générateur portable 20 KW/H

Générateur mobile 36 KW/H,
grâce à ses deux roues en caoutchouc

Veuillez lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.

Version 1.0 062009

*** Le pétrole blanc ou Gasoil (Diesel, Fuel, Mazout) sont acceptés.**
ATTENTION : Ne fonctionne pas avec l'essence. DANGER !

NE JAMAIS LAISSER UN RADIATEUR SANS SURVEILLANCE LORSQU'IL BRÛLE OU LORSQU'IL EST BRANCHÉ À UNE SOURCE D'ALIMENTATION.

Déballage

Retirer le radiateur et tout son emballage de la boîte d'expédition.

REMARQUE : Conserver la boîte et l'emballage pour un usage ultérieur.

Informations générales sur la sécurité

IMPORTANT : Il faut lire et comprendre toutes les instructions de ce manuel avant d'assembler, de démarrer ou de réparer le radiateur. Un usage incorrect de ce radiateur peut entraîner des blessures graves. Conserver ce manuel pour consultation ultérieure.

⚠ AVERTISSEMENT ***S'assurer de respecter les avertissements et les instructions fournies avec ce radiateur, sinon il y a un risque de mort, de blessures graves, de perte ou des dommages matériels suite aux risques d'incendie, d'explosion, de brûlures, d'asphyxie ou d'empoisonnement au monoxyde de carbone. Seules des personnes aptes à lire et à comprendre ces instructions doivent utiliser ou entretenir ce radiateur.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Contacter le fabricant en cas de besoin de manuel d'instructions, d'étiquettes ou d'autres choses.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Risque d'incendie, de brûlure, d'inhalation et d'explosion : Garder les combustibles solides, comme les matériaux de construction, le papier ou le carton, à une distance sécuritaire du radiateur, suivant les recommandations de ce manuel. Ne jamais utiliser le radiateur dans des endroits qui contiennent ou pourraient contenir des matières combustibles volatiles ou en suspension dans l'air, ou encore des produits comme l'essence, les solvants, les diluants à peinture, les particules de poussière ou des produits chimiques inconnus.***

⚠ AVERTISSEMENT ***C'est un appareil de chauffage portable non raccordé. Il utilise l'air (l'oxygène) de l'endroit où il se trouve. Il faut assurer une quantité d'air de combustion et une ventilation adéquates. Se reporter à « VENTILATION », page 4.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne pas utiliser ce radiateur avant d'avoir lu et entièrement compris ces directives de sécurité et d'utilisation. Le fait de négliger de respecter les précautions et les instructions fournies avec ce radiateur peut entraîner la mort, des blessures graves, des pertes ou des dommages matériels suite aux risques d'incendie, d'explosion, de brûlures, d'asphyxie ou d'empoisonnement au monoxyde de carbone. Seules des personnes aptes à lire et à comprendre ces instructions doivent utiliser ou entretenir ce radiateur. Il ne doit pas être utilisé dans les maisons ni les véhicules de plaisance.***

RÉSIDENTS DE LA CALIFORNIE : Les sous-produits de combustion dégagés par cet appareil contiennent du monoxyde de carbone, un produit chimique reconnu par l'État de Californie pour causer le cancer et des anomalies congénitales (ou d'autres effets nocifs sur la reproduction).

RÉSIDENTS DU MASSACHUSETTS : La loi de l'État du Massachusetts interdit l'utilisation de ce radiateur dans tout édifice utilisé en tout ou en partie pour l'habitation humaine. L'utilisation de ce dispositif de chauffage au Massachusetts exige un permis du service des incendies (M.E.L.C. 148, section 10A).

RÉSIDENTS DE LA VILLE DE NEW YORK : Pour une utilisation dans des sites de construction seulement, en conformité avec les codes du Service des incendies de la Ville de New-York applicables. Pour connaître les numéros d'homologation, contacter le bureau local de Grainger.

⚠ DANGER ***L'empoisonnement au monoxyde de carbone peut entraîner la mort!***

Une ventilation non adéquate, en violation des consignes figurar dans ce manuel, peut entraîner la mort. Les premiers symptôme de l'empoisonnement au monoxyde de carbone ressemblent à ceux de la grippe. Les symptômes d'une ventilation inadéquate sont les suivants : mal à la tête, vertiges, nez et yeux qui brûlen nausée, bouche sèche et mal à la gorge.

Si le radiateur est utilisé en présence d'autres personnes, s'assu er de les informer des consignes de sécurité appropriées, des procédures d'utilisation et des risques.

*** Le pétrole blanc ou Gasoil (Diesel, Fuel, Mazout) sont acceptés. ATTENTION : Ne fonctionne pas avec l'essence. DANGER !**

NE JAMAIS LAISSER UN RADIATEUR SANS SURVEILLANCE LORSQU'IL BRÛLE OU LORSQU'IL EST BRANCHÉ À UNE SOURCE D'ALIMENTATION.

Informations générales sur la sécurité (suite)

Certaines personnes sont plus affectées que d'autres par le monoxyde de carbone. Elles comprennent les femmes enceintes, les personnes souffrant de problèmes cardiaques ou pulmonaires, d'anémie, sous l'influence de l'alcool ou à des altitudes élevées.

1. Vérifier dans le détail le radiateur et s'assurer qu'il n'est pas endommagé avant chaque utilisation. NE PAS utiliser un appareil endommagé.
2. NE PAS modifier ce radiateur ni utiliser un quelconque radiateur dont on a modifié son état d'origine.
3. **N'utiliser que du gasoil* . Il faut savoir que le carburant diesel NE PEUT être utilisé.**
4. NE JAMAIS utiliser d'essence, de naphta, de diluant à peinture, d'alcool ni aucun autre combustible de quelque nature que ce soit pour faire fonctionner ce radiateur.
5. **À n'utiliser qu'à l'extérieur, ou à l'intérieur uniquement dans un endroit bien ventilé.** Laisser un espace d'au moins 0,2 m^2 (3 pi^2) par 100 000 Btu de puissance (se reporter à « VENTILATION », page 4).
6. NE JAMAIS utiliser le radiateur dans un logement occupé.
7. Faire fonctionner le radiateur de façon qu'il ne soit pas directement exposé à de l'eau, à la pluie ou à l'eau qui s'égoutte.
8. Laisser la zone où se trouve le radiateur libre de matériaux combustibles tels l'essence, le diluant à peinture et les autres liquides ou vapeurs inflammables. La poussière est combustible. Ne pas utiliser le radiateur dans les endroits avec de grandes concentrations de poussière.
9. Ne placer l'appareil que sur une surface stable et de niveau.
10. Ne placer aucun obstacle à l'avant ni à l'arrière du radiateur. Il ne faut jamais utiliser le radiateur lorsqu'on travaille sur des canalisations.
11. NE JAMAIS laisser le radiateur sans surveillance.
12. Garder les enfants et les animaux loin du radiateur.
13. Pour éviter les blessures, toujours porter des gants pour manipuler l'appareil. Ne jamais manipuler ni utiliser un radiateur chaud, car il y a un risque de brûlures graves.
14. Il ne faut pas placer le radiateur sur un plancher fini.
15. Le radiateur doit être utilisé en respectant les codes locaux et les ordonnances fédérales.
16. N'utiliser que les circuits électriques et les cordons spécifiés. Le raccordement au réseau et à la terre doivent être conforme aux exigences du Code national de l'électricité des États-Unis ANSI/NFPA 70 ou du Code canadien de l'électricité canadien, Partie 1 CSA C22.1.

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne jamais raccorder ni utiliser un radiateur ultraportable à un thermostat accessoire. Les radiateurs ultraportables doivent effectuer un cycle de refroidissement à la fin de la combustion. Les thermostats accessoires contournent le cycle de refroidissement nécessaire et endommagent le radiateur.***

	Sortie	Dessus	Côtés	Arrière
38k	2,4 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m
60k	2,4 m	1,2 m	1,2 m	1,2 m

Tableau 1 – Dégagement minimal par rapport aux matériaux combustibles

Montage

Fixer la poignée en alignant les trous de la poignée avec les trous de l'enveloppe supérieure du radiateur. Insérer les vis et serrer.

Fonctions

Les fonctions des radiateurs ultraportables à **gasoil*** sont illustrées à la Figure 3.

Fonctionnement

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Circuit d'alimentation en combustible : Ce radiateur est équipé d'une pompe à carburant électronique. Cette pompe amène le carburant au gicleur. La pompe à carburant et la soufflante séparée créent le mélange air/carburant correct qui est enflammé par la bougie.

Allumage rapide : Un transformateur/ igniteur envoie une haute tension vers une bougie à deux électrodes. L'étincelle enflamme le mélange d'air et de carburant à l'entrée de la chambre de combustion.

Alimentation en air : Le moteur robuste fait tourner un ventilateur qui force l'air dans et autour de la chambre de combustion, où il est super-chauffé et expulsé de l'avant de la chambre.

Protection du système électrique : Les composants du système électrique du radiateur sont protégés des dommages par un disjoncteur. En cas de panne du radiateur, il faut d'abord vérifier le fusible et le remplacer suivant besoin

Détecteur de flamme : Le radiateur utilise une cellule photoélectrique pour « voir » la flamme dans la chambre de combustion. En cas d'extinction de la flamme, le détecteur coupe le courant électrique et le radiateur s'arrête.

*** Le pétrole blanc ou Gasoil (Diesel, Fuel, Mazout) sont acceptés.**
ATTENTION : Ne fonctionne pas avec l'essence. DANGER !

NE JAMAIS LAISSER UN RADIATEUR SANS SURVEILLANCE LORSQU'IL BRÛLE OU LORSQU'IL EST BRANCHÉ À UNE SOURCE D'ALIMENTATION.

Fonctionnement (suite)

Ne jamais entreposer du **gasoil*** dans un espace de séjour. Le **gasoil*** doit toujours être entreposé dans un endroit bien ventilé, en dehors d'une aire de séjour.

Ne jamais entreposer du **gasoil*** sous les rayons directs du soleil ou à proximité d'une source de chaleur.

Ne jamais utiliser du **gasoil*** qui a été entreposé la saison précédente pour la saison suivante. Le **gasoil*** se transforme dans le temps. **Du vieux gasoil* ne brûlera pas correctement dans ce radiateur.**

REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne jamais utiliser de carburants comme l'essence, la benzine, l'alcool, l'essence sans plomb, le carburant pour réchaud de camping, le diluant à peinture ou autres dérivés du pétrole comme combustibles pour ce radiateur. Ce sont des carburants volatils qui peuvent causer une explosion ou une flamme incontrôlée.***

⚠ ATTENTION ***Ne jamais remplir le réservoir à l'intérieur. Toujours remplir le réservoir à l'extérieur. S'assurer que le réservoir est sur un sol de niveau au moment de remplir le réservoir et ne jamais faire déborder le réservoir.***

Il est recommandé d'allumer le radiateur la première fois à l'extérieur afin de brûler les huiles utilisées pendant la fabrication dans un environnement sécuritaire. Il faut environ 10 minutes pour ce faire.

VENTILATION

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne jamais remplir le réservoir pendant que le radiateur est chaud ou en fonctionnement. Cela pourrait déclencher un incendie ou une explosion.***

DÉMARRAGE DU RADIATEUR

1. Remplir le réservoir de **gasoil*** jusqu'à ce que la jauge indique « F ».
2. S'assurer que le bouchon du réservoir est serré fermement.
3. Brancher le cordon d'alimentation dans une rallonge avec fiche à trois branches et brancher la rallonge dans une prise tripolaire de 120 V reliée à la terre. Le cordon prolongateur doit avoir au moins 1,8 m (6 pi).

Le calibre des fils du cordon prolongateur est le suivant :

- 1,8 à 3 m (6 à 10 pi) de long, utiliser un conducteur de 18 AWG.
- 3,4 à 30,4 m (11 à 100 pi) de long, utiliser un conducteur de 16 AWG.
- 30,8 à 61 m (101 à 200 pi) de long, utiliser un conducteur de 14 AWG.

4. Placer l'interrupteur à la position de marche (ON). Le voyant d'alimentation s'allume et le radiateur démarre.

REMARQUE : Les composants électriques de ce radiateur sont protégés par un fusible situé sur la carte de circuits imprimés. Si le radiateur ne s'allume pas, vérifier d'abord ce fusible et le remplacer le cas échéant. Vérifier également la source d'alimentation pour s'assurer de la tension correcte.

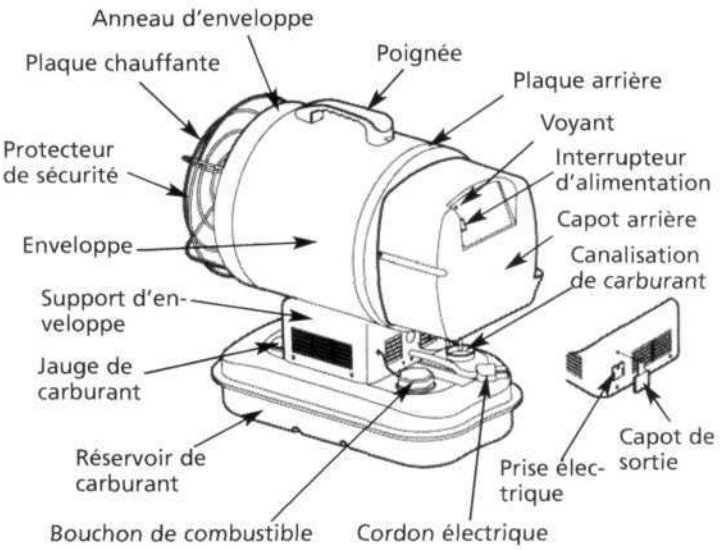


Figure 3 –

*** Le pétrole blanc ou Gasoil (Diesel, Fuel, Mazout) sont acceptés.**
ATTENTION : Ne fonctionne pas avec l'essence. DANGER !

NE JAMAIS LAISSER UN RADIATEUR SANS SURVEILLANCE LORSQU'IL BRÛLE OU LORSQU'IL EST BRANCHÉ À UNE SOURCE D'ALIMENTATION.

Fonctionnement (suite)

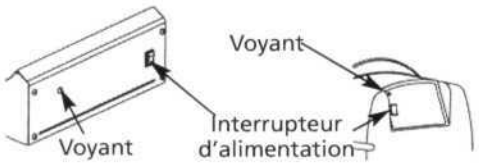


Figure 4 – Interrupteur d'alimentation (les deux modèles)

ARRÊT DU RADIATEUR

1. *Placer l'interrupteur à la position « OFF ». La combustion s'arrête et le cycle de refroidissement (de 4 à 5 minutes environ) démarre.*
2. On peut débrancher le radiateur une fois le cycle de refroidissement terminé (le ventilateur ne tourne plus).

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne pas couper la source d'alimentation électrique ni débrancher le cordon d'alimentation avant la fin du cycle de refroidissement.***

IMPORTANT : Le fait de débrancher le radiateur avant la fin du cycle de refroidissement peut entraîner une surchauffe, endommager potentiellement le radiateur et rendre nulle la garantie.

PROCÉDURE DE REDÉMARRAGE DU RADIATEUR

1. Attendre dix secondes après l'arrêt du radiateur.
2. Placer l'interrupteur à la position « ON ».
3. Bien observer toutes les précautions de la procédure de démarrage.

PRISE ÉLECTRIQUE

⚠ AVERTISSEMENT ***Risque de feu électrique ou de décharge électrique.***

1. Ne jamais brancher un appareil de plus de 5 ampères nominaux dans cette prise.
2. Toujours garder la prise couverte lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Entretien

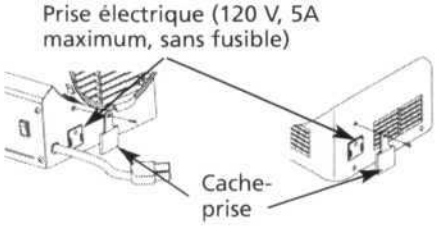
⚠ AVERTISSEMENT ***Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur un radiateur chaud ou branché dans une prise de courant.***

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de pièces d'une tierce partie ou d'autres composants alternatifs annule la garantie et risque de créer des conditions qui posent un risque pour la sécurité.

Nous suggérons de suivre le programme d'entretien suivant :

1. Carburant/réservoir de carburant – Rincer toutes les 200 heures de fonctionnement ou suivant besoin. Ne pas utiliser d'eau pour rincer le réservoir. Utiliser uniquement du **gasoil*** 1-K n'ayant jamais servi.
2. Filtres – Le filtre à carburant et le filtre de la pompe doivent être nettoyés au moins deux fois pendant la saison de chauffage par rinçage dans du **gasoil*** propre. Il faut nettoyer les filtres immédiatement en cas de carburant contaminé (se reporter à la Figure 6).
3. Pales de ventilateur – Les pales de ventilateur doivent être nettoyées au moins une fois par saison de chauffage, suivant les conditions.

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur un radiateur chaud ou branché dans une prise de courant.***



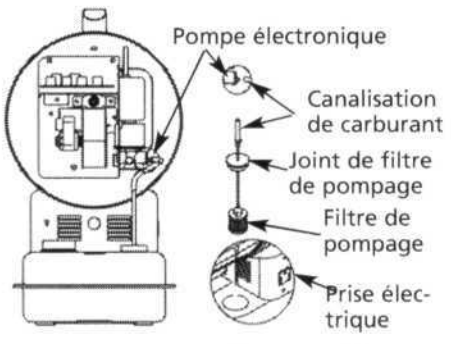
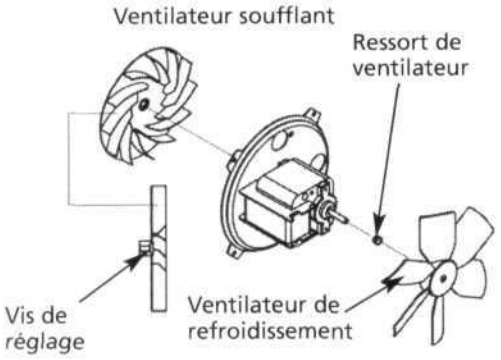


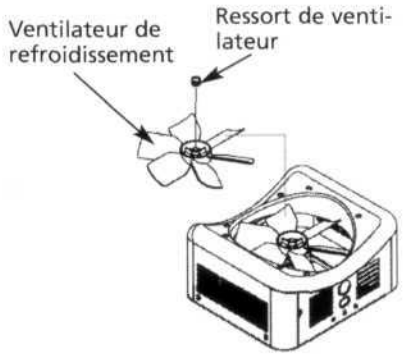
Figure 5 – Détail de la prise électrique

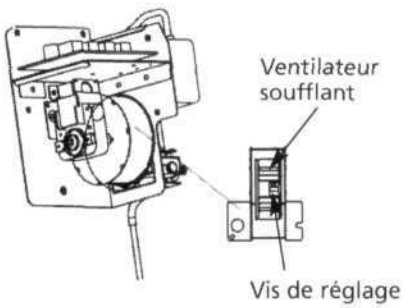
*** Le pétrole blanc ou Gasoil (Diesel, Fuel, Mazout) sont acceptés.**
ATTENTION : Ne fonctionne pas avec l'essence. DANGER !

NE JAMAIS LAISSER UN RADIATEUR SANS SURVEILLANCE LORSQU'IL BRÛLE OU LORSQU'IL EST BRANCHÉ À UNE SOURCE D'ALIMENTATION.

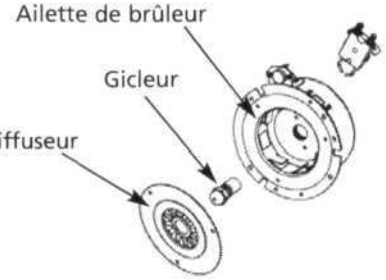
Entretien (suite)

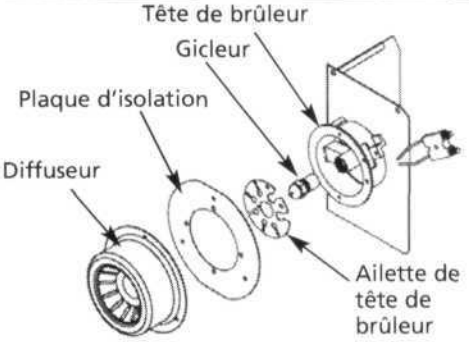




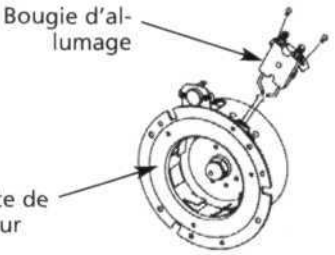


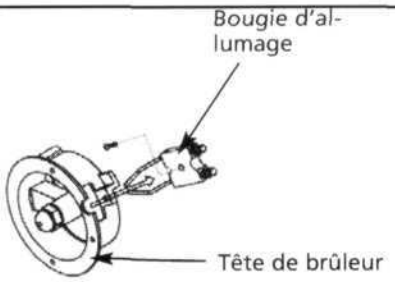
Éliminer l'accumulation de poussière et de saletés avec un chiffon humide, en faisant attention de ne pas tordre les pales. S'assurer que les pales de ventilateur sont sèches avant de redémarrer le radiateur





4. Gicleurs – Les gicleurs doivent être nettoyés ou remplacés au moins une fois par saison de chauffage. Il faut nettoyer les gicleurs immédiatement en cas de carburant contaminé. Pour éliminer les saletés des gicleurs, souffler de l'air comprimé sur l'avant du gicleur. Il peut s'avérer nécessaire de tremper le gicleur dans du **gasoil*** 1-K propre pour détacher des particules de saleté



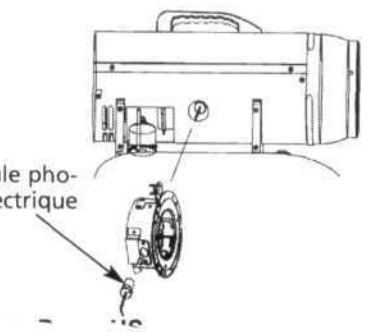


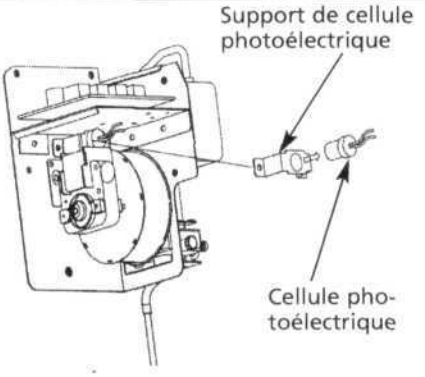
5. Bougie – Nettoyer et régler l'espacement des électrodes toutes les 600 heures de fonctionnement ou remplacer suivant besoin.

   Après dépose de la bougie, nettoyer les bornes avec une brosse métallique. Régler l'espacement entre les bornes à 3,5 mm (0,140 po).

6. Cellule photoélectrique – La cellule photoélectrique doit être nettoyée au moins une fois par saison de chauffage, ou plus *suivant les conditions*.

   Utiliser un bâtonnet de coton trempé dans l'eau ou dans de l'alcool pour nettoyer la lentille de la cellule photoélectrique. Noter la position de la cellule photoélectrique





*** Le pétrole blanc ou Gasoil (Diesel, Fuel, Mazout) sont acceptés.**
ATTENTION : Ne fonctionne pas avec l'essence. DANGER !

NE JAMAIS LAISSER UN RADIATEUR SANS SURVEILLANCE LORSQU'IL BRÛLE OU LORSQU'IL EST BRANCHÉ À UNE SOURCE D'ALIMENTATION.

Entretien (suite)

ENTREPOSAGE PENDANT UNE LONGUE PÉRIODE

1. Dévisser le bouchon du réservoir de carburant.
2. Siphonner le **gasoil*** en utilisant le matériel approprié.
3. En utilisant une petite quantité de **gasoil*** , agiter puis rincer l'intérieur du réservoir. Vider à fond le réservoir. NE JAMAIS MÉLANGER DE L'EAU ET DU KÉROSÈNE, car cela produit de la rouille à l'intérieur du réservoir.
4. Vider à fond le réservoir.

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne jamais entreposer le* gasoil* *non utilisé pendant l'été. L'utilisation de vieux carburant peut endommager le radiateur.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Entreposer le radiateur dans un endroit sec et bien ventilé.***

5. S'assurer que le lieu d'entreposage est libre de poussière et de vapeurs corrosives. Remettre le radiateur dans son emballage d'origine. Conserver ce manuel dans un endroit facilement accessible.

*** Le pétrole blanc ou Gasoil (Diesel, Fuel, Mazout) sont acceptés.**
ATTENTION : Ne fonctionne pas avec l'essence. DANGER !

NE JAMAIS LAISSER UN RADIATEUR SANS SURVEILLANCE LORSQU'IL BRÛLE OU LORSQU'IL EST BRANCHÉ À UNE SOURCE D'ALIMENTATION.

Tableau de dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Le radiateur s'allume, mais s'éteint très rapidement	1. Filtre à carburant sale	1. Nettoyer/remplacer le filtre à carburant
	2. Gicleur sale	2. Nettoyer/remplacer le gicleu
	3. Cellule photoélectrique sale	3. Nettoyer/remplacer la cellule photoélectrique
	4. Cellule photoélectrique installée incorrectement	4. Régler la position de la cellule photoélectrique
	5. Cellule photoélectrique défectueuse	5. Remplacer la cellule photoélectrique
	6. Mauvaise connexion électrique entre la carte de circuits et la cellule photoélectrique	6. Vérifier les connexions électriques
Le radiateur ne fonctionne pas, ou le moteur tourne pendant une courte période	1. Pas de **gasoil*** dans le réservoir	1. Remplir le réservoir avec du **gasoil*** neuf
	2. Bougie corrodée ou espacement entre bornes incorrect	2. Nettoyer/remplacer la bougie
	3. Filtre à carburant sale	3. Nettoyer/remplacer le filtre à carburant
	4. Gicleur sale	4. Nettoyer/remplacer le gicleu
	5. Eau dans le carburant/le réservoir de carburant	5. Rincer le réservoir de carburant avec du **gasoil*** neuf propre
	6. Mauvaise connexion électrique entre le transformateur/igniteur et la carte de circuits	6. Vérifier toutes les connexions électriques.
	7. Le fil du transformateur/igniteur n'est pas connecté à la bougie d'allumage	7. Reconnecter le fil du transformateur/igniteur à la bougie
	8. Transformateur/igniteur défectueux	8. Remplacer le transformateur/igniteur
Le ventilateur ne démarre pas lorsque que le radiateur est branché et que l'interrupteur d'alimentation est en position de marche (ON)	Mauvaise connexion électrique entre la carte de circuits imprimés et le moteur	Vérifier toutes les connexions électriques en suivant les Schémas de câblage
Le radiateur ne démarre pas et le voyant ne s'allume pas	1. Le capteur de l'interrupteur de fin de course a surchauffé	1. Placer l'interrupteur d'alimentation sur « OFF » et laisser refroidir le radiateur pendant 5 minutes. Remettre l'interrupteur d'alimentation sur « ON »
	2. Pas d'alimentation électrique	2. Vérifier la connexion entre le cordon d'alimentation et la rallonge. Vérifier l'alimentation électrique
	3. Fusible grillé	3. Vérifier/remplacer le fusible
	4. Mauvaise connexion électrique entre le capteur de l'interrupteur de fin de course et la carte de circuits imprimés	4. Vérifier toutes les connexions électriques.

*** Le pétrole blanc ou Gasoil (Diesel, Fuel, Mazout) sont acceptés.**
ATTENTION : Ne fonctionne pas avec l'essence. DANGER !